

EDOARDO GRIDELLI

NOTE SU ALCUNE SPECIE DI *PRAOGENA* Cast. (Coleopt. Tenebrionidae)

Tra i numerosi materiali raccolti dal Marchese Saverio Patrizi, nel corso dei suoi vari viaggi di esplorazione nell'Africa orientale italiana, figurano numerosi i coleotteri tenebrionidi. Lo scopo della presente nota è quello di portare un poco di chiarezza nella sistematica del genere *Praogena* Cast. (1) e precisamente quella delle specie di *Praogena* ad avancorpo verde o azzurro ed elitre rosse, trovate da Patrizi in numero notevole di esemplari, in varie località.

Nel corso del tempo vennero descritte molte specie di questo gruppo, tutte dell'Africa orientale, le quali figurano poi spesso in quei « cimiteri di nomi » che comunemente si sogliono indicare col nome di elenchi faunistici, o illustrazione del materiale raccolto da una spedizione x. La loro determinazione presentava sempre grandi difficoltà ed è perciò che, approfittando del materiale Patrizi, ho colto l'occasione per rivedere materiali di altre raccolte e specialmente gli esemplari originali, tipici (2). I risultati di tale studio mi meravigliarono alquanto, dato che le numerose specie descritte o citate dell'A. O. I. si riducono a due sole. Questo fatto, del resto, risulta spesso dal lavoro di revisione di un qualsiasi gruppo di coleotteri. Le descrizioni isolate, fatte in epoche diverse

(1) Genere prettamente etiopico, il quale conta attualmente circa un centinaio di specie, sparse in gran parte dell'Africa tropicale, al nord fino al Senegal da un lato e fino all'Eritrea dall'altro. Poche specie si trovano nel Madagascar. Mancano del tutto, almeno da quanto si sa finora, nell'Africa settentrionale paleartica, e mancano pure nell'Asia, ad eccezione di una specie la quale si trova nell'isola di Aden, e che viene riferita (io credo erroneamente) alla *gayatina* Mäkl.

(2) Mi sia permesso di ringraziare tutti gli amici e colleghi che vollero gentilmente aiutarmi mettendo a mia disposizione il loro materiale, compresi i tipi originali. Devo alla cortesia dei colleghi Prof. Oscar De Beaux e Dr. Felice Capra la comunicazione degli esemplari del Museo di Genova e dei tipi della *Praogena abyssinica* Gestro. Il Prof. R. Jeannel, del Museo di Parigi, mise a mia disposizione i preziosi tipi descritti da Fairmaire, il signor Pic il tipo della sua *semicyanea* ed i colleghi Prof. Paoli (Genova) e H. Gebien (Hamburg) mi inviarono tutto il materiale delle loro raccolte.

da autori diversi, basate sull'esame di individui e non di serie di individui, non possono che condurre ad un aumento del numero dei sinonimi.

Ed ecco in particolare la sinonimia delle due specie.

***Praogena abyssinica* Gestro**

Praeugena abyssinica Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova XIII, 1878, p. 321.

Praogena impressiventris Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 301.

Praogena festiva Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 25 (nec Gerst.).

Praogena sanguineipennis Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 42 (nec Gerst.).

Il carattere che permette di riconoscere senza alcun dubbio questa specie è dato dall'ultimo urosternite visibile (quinto) del maschio, il quale mostra una profonda e grande depressione triangolare, longitudinale, mediana, apicale, limitata lateralmente da margini convergenti, più o meno careniformi, taglienti. Nelle femmine invece, l'urosternite mostra solo una leggera depressione apicale, mediana, stretta ed allungata.

Inoltre il pronoto è largo, trasversale, notevolmente arrotondato ai lati, a punteggiatura quasi sempre molto densa, grossetta; le antenne sono relativamente corte, ad articoli poco allungati; le tibie anteriori sono leggermente sinuate, ad S; le strie delle elitre sono punteggiate; i punti sono molto numerosi e molto vicini l'un l'altro; nel tratto basale essi intaccano gli intervalli, mentre diventano gradatamente più piccoli proseguendo verso l'apice. Lung.: 9,5 - 11 mm.

Antenne e palpi neri; corpo e zampe neri, con forti riflessi verdi o azzurri; elitre di colore variabile, dal rosso al nero-violetto.

Descritta per la prima volta da Gestro secondo esemplari femminili dello Scioa (Museo di Genova!). Fairmaire la descrisse una seconda volta secondo esemplari dello Zanzibar, mettendo in rilievo il carattere sessuale maschile suddescritto. Gli esemplari citati da Pic nel 1927 coi nomi di *festiva* (1) e di *sanguineipennis* (2) vennero da me esaminati e trovati identici alla *abyssinica* di Gestro.

La specie va divisa in due forme, aventi valore di razza.

(1) *Praogena festiva* Gerst. - Non conosco né la descrizione originale né il tipo. Ma ebbi dall'amico Gebien un maschio dell'Usambara, il quale corrisponde perfettamente alla descrizione data da Mäklin (Monogr. 1863, p. 575). Esso ha l'avancorpo verde metallico e le elitre metalliche, purpuree o bronzee a seconda dell'angolo di incidenza della luce. Il capo ed il pronoto sono costruiti come nella *cyaneocastanea*. Il quinto urosternite presenta una depressione allungata apicale mediana, lunga, non limitata lateralmente da pieghe careniformi convergenti come quella della *abyssinica*. Lung.: 11 mm. - Descritta del Mozambico.

(2) *Praogena sanguineipennis* Gerst. - Non mi è nota in natura. A giudicare dalla descrizione riprodotta da Fairmaire (Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 302) essa potrebbe essere identica tanto alla *abyssinica* quanto alla *cyaneocastanea*. Nulla è possibile decidere in proposito. Descritta del paese dei Massai.

Praogena abyssinica abyssinica. - *P. abyssinica* Gestro 1878, *impresiventris* Fairm. 1887. - Elitre interamente rosse, ma qua e là compaiono individui le cui elitre sono parzialmente e leggermente infoscate, ed ivi a riflessi verdastri o azzurri. La *festiva* e la *sanguineipennis* di Pic (1927) appartengono a questa razza.

Scioa: Arramba!, settembre 1877 (elitre rosse); Ambu Adal!, agosto 1877. Ambedue gli esemplari, di sesso femminile, vennero raccolti da Antinori e sono i tipi descritti da Gestro (Museo di Genova).

Ho veduto inoltre molti esemplari nelle collezioni dei Musei di Genova e di Trieste e nella collezione del R. Osservatorio di Fitopatologia di Genova (coll. Paoli), raccolti nelle seguenti località della Somalia: territorio dei Rahaunin (Citerni 1911); Belet Uen (Medio Scebeli, Lomi leg. 1936); Villaggio Duca degli Abruzzi (Paoli 1926); Merca; Belet Amin (Giuba, Patrizi 1934); Giumbo (Paoli 1913); Bardera (Ferrandi 1897, Paoli 1913); da Matagoi a Lugh (Bottego 1895); Cumia - Monti Egherta (Bottego 1895).

Scende al sud fino a Zanzibar (terra tipica della *impressipennis* di Fairm.) ma non mi è nota in natura né di questa regione né dell' Africa orientale inglese.

Praogena abyssinica obscuripennis, subsp. nov. - Elitre oscure, di colore azzurro oscuro o verde olivastro. Colorazione rossa assente, o ridotta ad una trasparenza bruno rossastra, più o meno diffusa all' apice e lungo il margine laterale.

Sembra essere una razza propria dell' Hararino ove essa sostituisce completamente la forma tipica. Io la conosco soltanto di Gota (1) ove il maggiore Cesare Lomi la raccolse nell' agosto 1936, in una ventina di esemplari.

Praogena cyaneocastanea Fairm.

Praogena cyaneocastanea Fairm. in Révoil, Faune et Flore Comalis, Col. 1882, p. 80.

Praogena lineigera Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 301.

Praogena semicyanea Pic, Mélang. exot.-entom. 50, 1927, p. 23.

Praogena viridicollis Pic, Mélang. exot.-entom. 50, 1927, p. 23; Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 42.

Praogena laeta Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 25 (sine descr.).

Nell' Africa orientale italiana, quasi sempre mista alla *abyssinica* di Gestro, compare anche questa specie, pure ad elitre rosse ed avan-

(1) « Gota » è una stazione della ferrovia Gibuti-Addis Abeba, ad una cinquantina di chilometri ad occidente di Dire Dawa.

cerpo verde o azzurro, ma distinta per l'urosternite anale (quinto) del maschio e della femmina semplice, privo di fossetta, le antenne ad articoli più allungati, il pronoto più stretto, meno arrotondato ai lati, a punteggiatura alquanto variabile, ma in tutti i casi più rada o molto più rada.

Essa venne descritta per la prima volta da Fairmaire nel 1882, col nome di *cyaneocastanea*; un cotipo da me esaminato, proveniente dalle raccolte fatte da Révoil nei Monti Ouarsangeli (Somalia settentrionale, inglese), ha i tegumenti azzurri e le elitre rosse, le antenne ed i palpi neri ed è lungo mm. 14,5. Lo stesso Fairmaire la descrisse pochi anni dopo (1887) una seconda volta col nome di *lineigera*; l'esemplare unico che egli conosceva proviene da Mogadiscio ed ha i tegumenti verdi e le elitre giallo rossiccie; in esso gli intervalli primo, terzo e sesto dell'elitra destra e primo, terzo e quinto della sinistra sono percorsi da linee longitudinali leggermente infocate, la cui estensione in lunghezza e la cui posizione variano sui singoli intervalli e non sono simmetriche rispetto alla sutura. Si tratta di una aberrazione individuale priva di importanza e lo stesso dicasi della colorazione diffusa bruno rossiccia dei tegumenti ventrali (torace ed addome) dovuta a maturazione non completa dell'esemplare. Tutti i caratteri somatici corrispondono esattamente al cotipo suddetto della *cyaneocastanea*.

Venne poi descritta una terza volta da Pic, col nome di *semicyanea* (1927), della quale ho veduto un esemplare inviatomi da Pic quale tipo della sua specie, proveniente da una località dell'Abissinia, il cui nome è scritto sul cartellino in modo non decifrabile; lung.: 12 mm.

E' poi per lo meno molto probabile che Pic la abbia descritta ancora una volta col nome di *viridicollis* (1927) secondo esemplari dell'Uganda, almeno a giudicare dalla breve diagnosi e dal fatto che gli esemplari determinati e citati dallo stesso Pic con questo nome, raccolti da Paoli al Villaggio Duca degli Abruzzi (l. c., 1927) sono niente altro che *cyaneocastanea* ad avancorpo verde, identici alla *lineigera* di Fairm., ma senza linee oscure.

Ed infine lo stesso Pic determinò e citò nello stesso lavoro col nome di «*laeta* Gerst.» esemplari di Somalia, raccolti da Paoli a Lugh! ed a El Ure!. Non trovo alcuna traccia di questo nome e non credo che Gerstäcker lo abbia mai usato.

Questo per quanto riguarda la sinonimia di questa specie. Curioso

il fatto che il colore delle elitre è rosso o giallo brucicco, chiaro, in nessun caso infoscato come spesso si verifica nella *abyssinica*.

Il materiale da me studiato può dividersi in due gruppi di esemplari, e precisamente:

Praogena cyaneocastanea cyaneocastanea. - *P. cyaneocastanea* Fairm., *semiviolacea* Pic. - Elitre rosse, coi punti delle strie più sottili. Pronoto azzurro, in media più stretto e più densamente punteggiato.

Qui appartengono il cotipo suddetto della *cyaneocastanea* di Fairmaire, il tipo della *semicyanea* di Pic, nonchè tutti gli esemplari da me esaminati provenienti dall'altopiano etiopico e da Harar.

Eritrea: Adi Ugri! (Andreini), Ghinda! (Belli 1900, Mus. Genova), Ghinda! (coll. Gebien), Dorfu (Ragazzi 1892, Mus. Genova), Somalia francese: Gibuti! (Mus. Trieste), Harar: Gota! (Lomi leg., Mus. Trieste), Dire Dava! (Lomi leg., Mus. Trieste), Dire Dava! (coll. Gebien). Appartiene pure a questo gruppo un esemplare raccolto da Lomi a Uarandab!, nella Somalia settentrionale.

Praogena cyaneocastanea lineigera. - *P. lineigera* Fairm., *viridicollis* Pic, *laeta* Pic - Esemplari colle elitre giallo brune, coi punti delle strie più grossi; pronoto in media più largo ed a punteggiatura più rada, verde, raramente con riflessi azzurri.

Appartengono a questo gruppo il tipo della *lineigera* di Fairmaire e gli esemplari che Pic determinò o descrisse coi nomi di *viridicollis* e *laeta*, nonchè tutti gli esemplari a me noti della Somalia centrale e meridionale.

Museo di Genova: Villaggio Duca degli Abruzzi! (Andruzzi, Paoli leg.), Margherita! (Giuba, Patrizi), Belet Amin (Giuba, Patrizi), Brava! (Bottego 1895), Oddur! (Mosconi Bronzi 1930). Africa orientale inglese! (Patrizi 1920).

Museo di Trieste: Merca!; Gabredarre! (Lomi leg.).

A giudicare da quanto sopra risulterebbe anche in questa specie la divisione in due forme, una più settentrionale (la quale deve considerarsi la forma tipica) ed una meridionale, per la quale va usato il nome di *lineigera*, anche se usato da Fairmaire per un esemplare aberrante per la colorazione delle elitre.

I due gruppi potrebbero avere valore di razze geografiche. Comunque conviene notare fin d'ora le piccole differenze che li separano.

Colgo l'occasione per descrivere una nuova specie di *Praogena*, affine alla *Severini* di Gebien.

***Praogena Lomii* nov. spec.**

Corpo nero. Elitre con riflessi violetto azzurri, marginate di giallo bruno ai lati ed alla base; la colorazione giallo bruna copre interamente il nono ed il decimo intervallo (parte ripiegata compresa) e si spinge sotto al rigonfiamento omerale, lungo la base sino allo scudetto. Antenne nere col primo articolo bruno; parte anteriore del capo e parti boccali pure di color bruno, più o meno oscuro. Zampe nere, coi femori parzialmente bruni. Tegumenti ventrali neri, con colorazione bruna, più o meno estesa e più o meno chiara, interessante le zone centrali del pro-, meso- e metasterno e le anche di tutte le zampe.

Pubescenza nulla, eccettuato il labbro superiore, nei cui punti (piuttosto grossi ed addensati nelle zone laterali ed anteriore) sono inseriti corti peli neri, diretti all'innanzi. I tegumenti dorsali dell'avancorpo sono resi opachi dalla densa punteggiatura. Gli intervalli delle elitre sono abbastanza lucidi; la loro lucentezza è diminuita dalla densa microscultura reticolare.

Le elitre sono subcilindriche, lunghe e relativamente strette, a profilo trasversale notevolmente convesso, subsemicircolare. I lati sono paralleli tra loro (e perpendicolari alla base) sino circa all'inizio del terzo apicale, per poi convergere abbastanza rapidamente sino all'apice. Nel loro complesso esse sono molto più lunghe che larghe (2,4: 1) ed alla base molto più larghe della massima larghezza del pronoto (1,4: 1). Le strie sono profondamente incise, a punti piccoli e molto numerosi (molto sottili nel tratto apicale) che non intaccano gli intervalli, i quali sono notevolmente convessi, a punteggiatura rada, e molto sottili; la loro superficie è resa leggermente ineguale (specialmente nelle zone laterali dei singoli intervalli) da lievissime rugosità trasversali.

Pronoto leggermente trasversale (1,3: 1; 1,2: 1), con angoli posteriori, visti dal dorso, retti, a vertice arrotondato. A partire dal vertice degli angoli posteriori i lati corrono dapprima subrettilinei e subparalleli, oppure appena curvi e leggermente divergenti, fino circa alla metà ove essi cominciano a convergere, in curva leggera, verso gli angoli anteriori che appaiono completamente arrotondati. La superficie dorsale del pronoto è completamente marginata. Il sottile margine laterale è

invisibile dal dorso; il margine basale è leggermente rilevato ed attigua ad esso noto d'ambo i lati una leggera depressione, poco estesa. La punteggiatura è densissima, qua e là subrugosa, a punti grossetti, qua e là confluenti, separati da intervalli molto minori del loro diametro. Essa si dirada alquanto lungo i margini anteriore e basale (il quale è subsinuato ai lati) e lungo la linea mediana ove compaiono traccie più o meno lunghe di una linea mediana lucida, molto irregolare. Intervalli tra i punti con microscultura reticolare più sottile di quella delle elitre.

Il labbro superiore è rettangolare, fortemente trasversale. Il clipeo è perfettamente limitato posteriormente dalla sutura clipeo-frontale, il cui tratto mediano è profondamente inciso; angoli anteriori subretti; punteggiatura piuttosto grossa, densa, diradata nella zona mediana posteriore. Solchi oculari paralleli, bene incisi; guancie in gran parte lisce, non evidentemente solcate; punteggiatura della fronte e del vertice piuttosto grossa, densa, alquanto diradata nella parte centrale della fronte.

Antenne sottili e lunghe; ripiegate all'indietro esse raggiungono la metà della lunghezza totale del corpo. Gli articoli sono sottili e lunghi, i due terminali leggermente curvi. Il terzo e quarto sono presso a poco equilunghi, molto più lunghi che larghi (2,2: 1). Gli articoli seguenti sono gradatamente più lunghi e più sottili; il decimo è più lungo del quarto (1,4: 1), molto allungato (3,75: 1); l'undicesimo è più lungo del decimo (1,5: 1), ed è pure molto sottile (6,4: 1); l'esemplare misurato è un maschio.

L'apice del processo intercoxale del prosterno è completamente coricato. La parte ripiegata del pronoto presenta una punteggiatura densa, irregolare, fortemente diradata nella zona angolare anteriore, diradata e sottile nella parte articolare rigonfia. Metaepisterni ad orli lisci, colla zona centrale a punteggiatura densissima e rude, rugosa. Metasterno con una stretta zona laterale punteggiata. Urosterniti lucidi, a punteggiatura molto sottile, rada. Labbro inferiore trapezoidale, a lati convergenti posteriormente in linea retta, bifoevolato, con carena mediana sottile e tagliente.

Variabilità. - Ho già accennato alla variabilità di larghezza del pronoto. Uno degli esemplari (Arenaga) ha il pronoto maggiormente trasversale.

♂: La fronte è larga, appena più stretta di quella della femmina. Quinto urosternite con una depressione mediana foveiforme, allungata,

ovale, spingentesi dal margine apicale fino circa all'inizio del quarto basale.

♀ : Quinto urosternite con una depressione ben più piccola e meno profonda, preapicale.

Lungh.: 15,5-17 mm. - Due maschi e due femmine raccolti dal maggiore Cesare Lomi nel Hararino (Gota e Dire Dava), nel maggio 1936 (1).

Tipi: Una coppia di Dire Dava (Museo di Trieste).

Questa nuova specie è affine alla *Severini* Geb. (2).

(1) Il Marchese Patrizi raccolse nel 1923 a Arenaga, nella Somalia italiana un esemplare di sesso femminile appartenente al genere *Praogena*, e che io posso riferire soltanto alla nuova specie suddescritta. Ne differisce per le elitre proporzionalmente più corte e più larghe, a lati più lungamente convergenti verso l'apice, per il pronoto proporzionalmente più corto e più largo, maggiormente arrotondato ai lati, nonché per il colore delle elitre. Queste hanno i riflessi violetti più accentuati, i quali invadono anche i margini gialli, rendendo poco evidente il margine giallo basale e la parte omerale di quello laterale. La fossetta del quinto urosternite e la punteggiatura dell'avancorpo e delle elitre come nella *Lomii*.

Io ritengo che l'esemplare raccolto da Patrizi appartenga alla specie da me qui descritta (*Lomii*) ma che esso rappresenti una razza geografica meridionale, che mi astengo per ora di denominare in attesa di materiale più copioso.

(2) *Praogena Severini*, Geb. Archiv Naturges. 86, 1920, p. 214. - Differisce dalla *Lomii*, alla quale è indubbiamente molto affine, per la statura minore, per la punteggiatura più grossa delle strie delle elitre e per la punteggiatura del pronoto. Questa è molto densa, ma a punti perfettamente isolati, separati da intervalli lucidi, in media minori del diametro dei punti. Essa è dunque, pur essendo molto densa, molto meno densa che nella *Lomii*, non subrugosa, e quindi tutta la superficie del pronoto è molto meno opaca.

Il pronoto della *Severini* è inoltre più arrotondato ai lati, i quali convergono sensibilmente, in curva dolce, verso gli angoli posteriori. Nel tipo da me esaminato la colorazione rossa delle elitre è molto diffusa, però si riconosce benissimo che anche questa specie ha le elitre marginate di giallo rossiccio come la *Lomii*. Inoltre nella *Severini* dovrebbe esistere un notevole dimorfismo sessuale nella larghezza della fronte, il quale non compare nella *Lomii*, (il maschio della *Severini* ha gli occhi più grandi e la fronte più stretta del maschio della *Lomii*; quinto urosternite con fossetta di eguale forma e sviluppo). Per contro il mento è eguale nelle due specie ed anche nella *Severini* esso mostra una carenula mediana tagliente, contrariamente a quanto dice Gebien nella sua descrizione originale.

Lungh.: 11-11,5 mm. - Congo: Banana-Boma. - Ho veduto il tipo, conservato nella collezione del carissimo amico e collega H. Gebien.